

NOTICE D'UTILISATION
141NTC226-IND01

GAMME ECLAIRAGE DE SECURITE PRIMO3



1 - PRESENTATION

La gamme PRIMO3 répond à l'ensemble des applications nécessaires à une installation d'éclairage de sécurité pour les ERP* et pour les ERT. Ces produits sont disponibles en blocs autonomes autotestables SATI ou en luminaires sur sources centrales. Ils sont conformes aux normes NF AEAS et NF Environnement***.**

Les Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité (BAES) à LED non permanent en version Auto testable SATI et Adressable SATI, de la gamme PRIMO3 sont homologués NF AEAS et sont conformes aux normes :

- NF EN 60598-2-22
- NFC 71800 (évacuation) ou NFC 71801 (ambiance) NFC 71805 (habitation)
- UTE-C 71803 (Blocs pour locaux à sommeil)
- UTE-C 71806 (BAES à batterie NiMH)
- NFC 71820 et NF EN 62034 (Performance SATI)
- Admis à la marque NF Environnement NF 413 et NF Performance SATI
- Guide BP P96-101 (évacuation + DBR) pour les bonnes pratiques sur l'évacuation des personnes en situation de handicap dans les ERP

Les Luminaires sur Sources Centrales (LSC) à LED en version Conventionnel et Adressable, de la gamme PRIMO3 sont homologués NF AEAS et sont conformes aux normes :

- NF EN 60598-2-22
- UTE -C 71802
- Admis à la marque NF Environnement NF 467
- Guide BP P96-101 (évacuation + DBR) pour les bonnes pratiques sur l'évacuation des personnes en situation de handicap dans les ERP





Les certificats d'homologation sont disponibles sur notre site internet www.kaufel.fr ou sur demande auprès du service commercial.

* ERP : Etablissement recevant du public
**ERT : Etablissement recevant des travailleurs
*** : Sauf DBR en LSC

2 - CARACTERISTIQUES DES PRODUITS DE LA GAMME PRIMO3

Gamme BAES

Type	Désignation	Référence	Licence	IP / IK	Flux assigné	Auto-nomie	Puissance Consommée	Tension assignée	Batterie
BAES Evacuation	PRIMO3 60L A/COM	226 220K 227 220K	T14030	42 / 07	45 lm	1 H	0,5W	230Vac - 50Hz	1 x 2,4V 0.6Ah Ni-Cd Réf : 758 700
	PRIMO3 ET 60L A/COM	226 221K 227 221K	T14031	65 / 10					
BAEH	PRIMO3 10L A/COM	246 421K 247 421K	T14032	42 / 07	8 lm	5 H	0,5W	230Vac - 50Hz	1 x 2,4V 0.6Ah Ni-Cd Réf : 758 700
	PRIMO3 ET 10L A/COM	246 405K 247 405K	T14033	65 / 10					
BAES Ambiance Non Permanent	PRIMO3 400L A/COM	236 220K 237 220K	T14034	42 / 07	400 lm	1 H	0,7W	230Vac - 50Hz	2 x 4,8V 1.1Ah Ni-Mh Réf : 758 903
	PRIMO3 ET 400L A/COM	236 221K 237 221K	T14035	65 / 10					
BAES + BAEH	PRIMO3 LSL A/COM	246 220K 247 220K	T14036	42 / 07	45 + 8 lm	1 + 5 H	0,7W	230Vac - 50Hz	2 x 2,4V 0.6Ah Ni-Cd Réf : 758 700
	PRIMO3 ET LSL A/COM	246 221K 247 221K	T14037	65 / 10					
BAES Evacuation + DBR	PRIMO3 ET 60L A/COM/DBR	280 221K 287 221K	T14038	65 / 10	45 / 90 lm	1 H	0,7W	230Vac - 50Hz	2 x 2,4V 0.6Ah Ni-Cd Réf : 758 700

Plage de température de fonctionnement de : 0°C à 40°C pour la gamme BAES
Possibilité d'un IK 10 par l'ajout de vis en option

Gamme LSC

Type	Désignation	Référence	Licence	IP / IK	Flux assigné	Puissance Consommée	Tension assignée
LSC Evacuation	PRIMO3 ET 48/60L	442 405K	14039	65 / 10	45 lm	0,95 W	48 vcc
LSC Ambiance	PRIMO3 ET 48/400L	287 225K	14040	65 / 10	400 lm	4,9 W	48 vcc
LSC Evacuation	PRIMO3 ET 230/60L	442 605K	14041	65 / 10	45 lm	1,2 VA	230Vac - 50Hz
LSC Ambiance	PRIMO3 ET 230/400L	442 425K	14042	65 / 10	400 lm	7,9 VA	230Vac - 50Hz

Plage de température de fonctionnement de : -25°C à 40°C pour la gamme LSC

3 - ENVIRONNEMENT



"Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité" - NF413.
Cette marque NF Environnement conjugue qualité et environnement, économie d'énergie et de maintenance.

« Luminaires à source centrale » – NF467.
Cette marque NF Environnement conjugue efficacité et écologie
« Ce produit NF Environnement conjugue qualité et environnement, économie d'énergie et de maintenance »
Les caractéristiques certifiées sont disponibles auprès du LCIE www.lcie.fr ou sur www.marque-nf.com CERTIFIÉ PAR LCIE

Accumulateurs :

- Dans le cas d'un produit contenant au moins une batterie Ni-Cd : Les accumulateurs qui équipent cet appareil contiennent du Cadmium et peuvent selon le Décret n° 2009-1139 du 22 septembre 2009 être nocifs pour l'environnement.
- Dans le cas d'un produit contenant au moins une batterie Ni-MH: Selon le Décret n° 2009-1139 du 22 septembre 2009, les accumulateurs Ni-MH ne sont pas concernés.
- Les appareils non équipés de batteries (ex : LSC) ne sont pas soumis à cette réglementation.

ROHS :
Produits répondant aux exigences du décret n° 2013-988 du 6 novembre 2013 (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.).

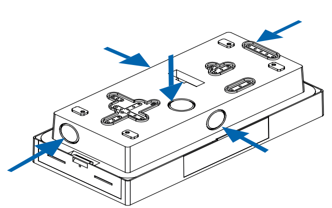
REACH :
KAUFEL s'assure auprès de ses fournisseurs et sous-traitants que les matières et composants fournis ne contiennent pas de substances soumises à autorisation.
Les produits équipés d'au moins une batterie Ni-Cd, contiennent du Cadmium (substance dangereuse pour l'environnement) et du Nickel (pouvant être dangereux en cas de contact prolongé avec la peau).
Les produits équipés d'au moins une batterie Ni-MH, contiennent du Nickel (pouvant être dangereux en cas de contact prolongé avec la peau).

DEEE :
Le recyclage des équipements électriques permet de préserver les ressources naturelles et d'éviter tout risque de pollution. A cette fin, THOMAS & BETTS par sa marque KAUFEL remplit ses obligations légales (Décret n° 2014-928 du 19 août 2014) relatives à la fin de vie des systèmes de sécurité (alarmes incendie et éclairage de sécurité) qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement
(plus d'informations sur www.recylum.com).

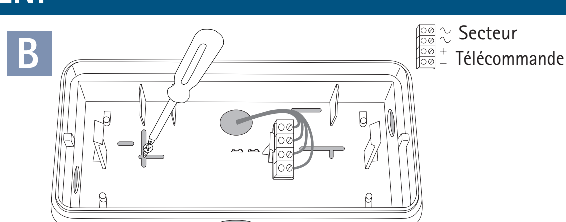


4 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT



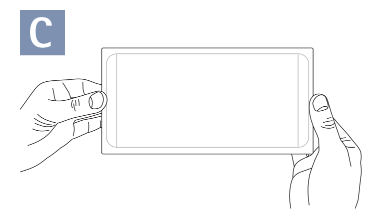


La patère présente plusieurs entrées défonçables pour tubes et câbles. Pour les produits étanches, ouvrir une des parties défonçables et insérer dans l'ouverture le passe-fil fourni avec l'appareil. **Important : La découpe du passe-fil doit être adaptée à la section du câble utilisé.**



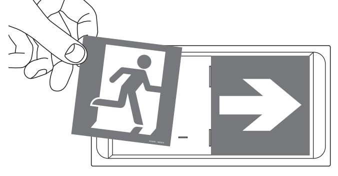
Pour les produits étanches, utiliser les rondelles d'étanchéité pour les vis de fixation. Une fois la patère fixée au bâti, procéder au raccordement : raccordement de l'alimentation secteur et la télécommande selon indications gravées sur la patère.

- **Secteur : ~~ ou alimentations Source Centralisée pour LSC (le respect de la polarité n'est pas obligatoire pour l'alimentation des LSC)**
- **Télécommande : + et –**

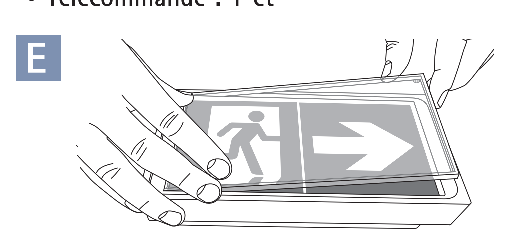


Placer le réflecteur en face de la patère de fixation et l'embrocher sur le connecteur en appliquant une pression. Pour les produits étanches, ajouter les 2 vis.

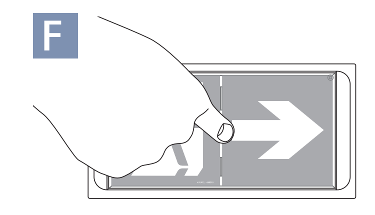




Pour les produits d'évacuation, placer les pictogrammes dans les emplacements prévus à cet effet.



Mettre en place la vasque en la clipsant sur le réflecteur.



Une fois l'appareil sous tension, il est possible de vérifier le fonctionnement des lampes de secours en appliquant une pression au centre de la vasque.

5 - EXPLOITATION

L'installation d'éclairage de sécurité doit être en veille et opérationnelle (batteries chargées) pendant les périodes d'exploitation des bâtiments (en présence du public ou des travailleurs).
Lors d'une fermeture prolongée d'un établissement (ex : colonies de vacances, hôtels d'altitude...), il est recommandé de remettre l'installation sous tension au moins 12h avant la réouverture au public.

6 - VERIFICATION PERIODIQUE DE L'INSTALLATION

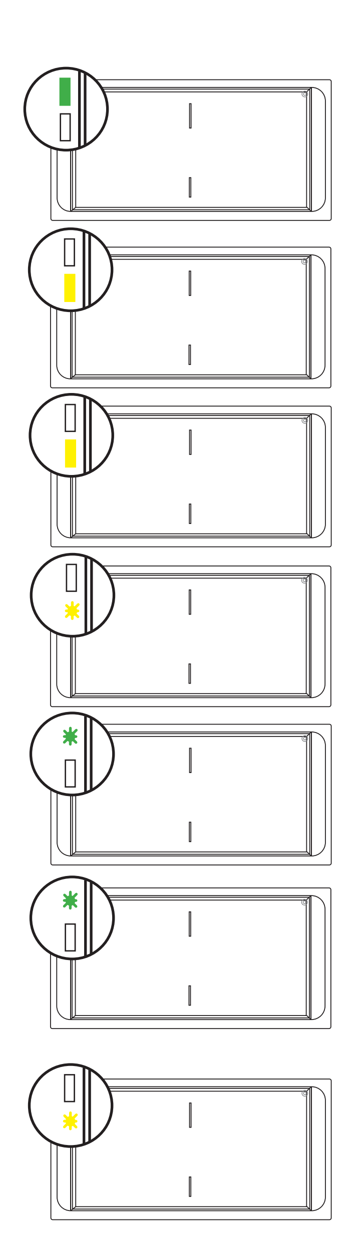
L'article EC 14 du règlement de sécurité ERP, l'article 11 de l'arrêté du 14/12/2011 pour les ERT ou les articles 101 et 103 de l'arrêté du 31/01/1986 pour les immeubles d'habitation imposent une vérification périodique des installations d'éclairage de sécurité par l'exploitant.
Une maintenance annuelle doit être réalisée par une personne qualifiée et toutes anomalies doivent être corrigées rapidement (NFC 71-830 : Maintenance des blocs d'éclairage de sécurité BAES et BAEH). De plus, elles doivent être consignées dans un registre de sécurité.

7 - FONCTIONS AUTOTESTABLE SATI

Afin de répondre facilement aux obligations de vérifications périodiques de l'installation, les produits autonomes PRIMO3 effectuent automatiquement les tests périodiques définis dans les normes NF C 71 -820 et NF EN 62034 et rappelés ci-dessous :

- Test A : En permanence : test des lampes de veille et de la charge batterie.
- Test B : Une fois par semaine : simulation de la défaillance de l'alimentation secteur du bloc pendant 30s pour le contrôle du bon fonctionnement des lampes de secours.
- Test C : Une fois par trimestre (12 semaines) simulation de la défaillance de l'alimentation secteur du bloc pendant 1 heure pour les BAES et 5 heures pour les BAEH pour le contrôle de l'autonomie de l'appareil.

Les résultats des tests sont relevés visuellement par les LEDs SATI auprès de chaque appareil. Se référer au tableau ci-dessous.



Constat	Explication	Cause	Action
LED SATI verte fixe	Aucun problème		
LED SATI jaune fixe + LED veilleuses éteintes	Défaut de charge	Batterie déconnectée	Reconnecter la batterie (si le défaut persiste= retour usine)
Led SATI jaune fixe + LED veilleuses allumées	Défaut d'autonomie	Batterie ne tient pas la durée d'autonomie assignée	Remplacer la batterie
LED SATI jaune clignotante	Défaut lampe(s) (LED)	1 ou plusieurs LED blanches sont défectueuses	Retour usine
LED SATI verte clignotante	Test B ou C en cours (Voir ci-dessus)		
LED SATI verte clignotante par intermittence	Le test d'autonomie automatique est différé de 24h	Test d'autonomie lancé manuellement alors que le bloc n'est pas suffisamment chargé	
Pour Blocs avec fonction DBR			
LED SATI jaune clignotante rapidement	Pas de communication avec l'interface BI-DBR/DL	La liaison entre le bloc et le BI-DBR/DL est coupée	Vérifier installation ou bon fonctionnement du BI-DBR/DL

8 - CONFIGURATION DES MODES «PAIR / IMPAIR»

Cette configuration permet de reporter les tests réglementaires de 24h sur la moitié des blocs dans les établissements recevant du public en permanence, sans rajout d'une ligne de télécommande supplémentaire afin de ne pas décharger simultanément tous les blocs.
La configuration se fait par intervention manuelle sur les blocs. Par défaut les blocs sont configurés "pair" en sortie d'usine. Il suffit de configurer 1 bloc sur 2 en mode impair.
Pour cela appuyer au centre de la vasque et maintenir la pression jusqu'au clignotement des 2 LEDs de couleur verte et jaune. Relâcher la pression comme indiqué ci-après :

- Configuration mode Impair : Relâcher la pression sur le centre de la vasque lorsque les LEDs clignotent alternativement.
- Configuration mode Pair : Relâcher la pression sur le centre de la vasque lorsque les LEDs clignotent simultanément.

Ainsi les blocs en mode PAIR se testeront au jour et à l'heure choisis puis les blocs en mode IMPAIR décaleront leurs tests de 24h.

9 - RÉGLAGE DE L'HEURE DES TESTS PÉRIODIQUES

Par défaut l'heure de référence des tests est l'heure de la 1ere mise sous tension du produit. Néanmoins il est possible d'initialiser l'heure et le jour des tests par l'intermédiaire des boîtiers de télécommande :

- Soit par la BT 12V : effectuer un appui sur le bouton ALLUMAGE pendant plus de 10s. L'initialisation de l'heure et du jour de tests se fait à l'instant ou l'opération est effectuée.
- Soit par la BT 4000 : effectuer l'initialisation des jours et heures de tests automatiques comme indiqué dans la notice BT 4000 (partie 4 §C). Cela permet de configurer le jour et l'heure de tests sans être obligé d'être présent au jour et à l'heure du démarrage souhaités pour les tests.

10 - BLOC ET LSC A TECHNOLOGIE ADRESSABLE

La technologie adressable permet de donner un identifiant unique à chaque bloc ou LSC pour en connaître précisément l'état. Cette adresse numérique est située dans l'angle supérieur gauche du bloc).
Chaque produit adressable dispose d'un système de tests intégrés.

TESTS INTEGRES DES BLOCS AUTONOMES ADRESSABLES
Comme le bloc à technologie AUTOTESTABLE, cet appareil effectue automatiquement les tests périodiques définis dans les normes NF C 71-820 et NF EN 62034. Les résultats des tests sont visibles grâce aux led verte et jaune, sur le bloc comme pour un BAES SATI.

Se reporter au tableau de résultat des tests (partie 7).

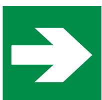
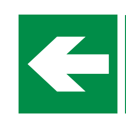
REPORT D'INFORMATION SUR LA CENTRALE DE GESTION DCP
En complément, les résultats de ces tests peuvent être gérés par une centrale de gestion (DCP) qui permet d'identifier précisément l'éclairage de sécurité présentant un défaut, ainsi que le type de défaut. Grâce aux solutions logicielles DCPs et Naveo, il est possible de consulter et d'imprimer les rapports de ces tests depuis un ordinateur.

Pour plus de détails, se référer au manuel d'utilisation de la centrale de gestion DCP Kaufel.

11 - PICTOGRAMMES

Les pictogrammes fournis avec les appareils de la gamme PRIMO3 sont conformes aux normes internationales européennes et françaises en vigueur : normes NF EN ISO 7010.
Les pictogrammes fournis avec les produits de la gamme PRIMO3 permettent de réaliser les différentes configurations nécessaires aux indications du chemin d'évacuation.

Pictogrammes fournis avec les BAES et LSC d'évacuation

Pictogrammes fournis avec les BAES et LSC d'évacuation + DBR (Dispositif de Balisage Renforcé)

12 - GARANTIE

Les BAES de la gamme PRIMO3 sont garantis 3 ans contre tout vice de fabrication, pièces et main d'œuvre comprises, excepté la batterie, lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions normales d'installation et d'utilisation.
Les LSC de la gamme PRIMO3 sont garantis 1 an contre tout vice de fabrication, pièces et main d'œuvre comprises, lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions normales d'installation et d'utilisation.

Les batteries qui équipent les produits BAES de la gamme PRIMO3 sont garanties 2 ans dans des conditions normales d'installation et d'utilisation.

13 - MISE EN SERVICE

13.1 Gamme blocs autonomes

APRÈS LE RACCORDEMENT

- Mettre sous tension l'installation sans aucune interruption pendant au moins 12h* (Batterie livrée déchargée, le bloc sera opérationnel après cette durée de charge).
- Vérifier que les LEDs blanches et la LED SATI verte sont allumées.

* Excepté pour les BAES Ambiance PRIMO3 (ET) 400LA (COM) pour lesquels une charge de 24h est nécessaire.

Le produit est protégé temporairement contre les inversions de raccordement entre l'alimentation et la télécommande. Cette protection est effective pendant une durée d'au moins une heure. Délai au cours duquel vous devez rétablir le bon raccordement.

UNE FOIS LES BATTERIES CHARGÉES

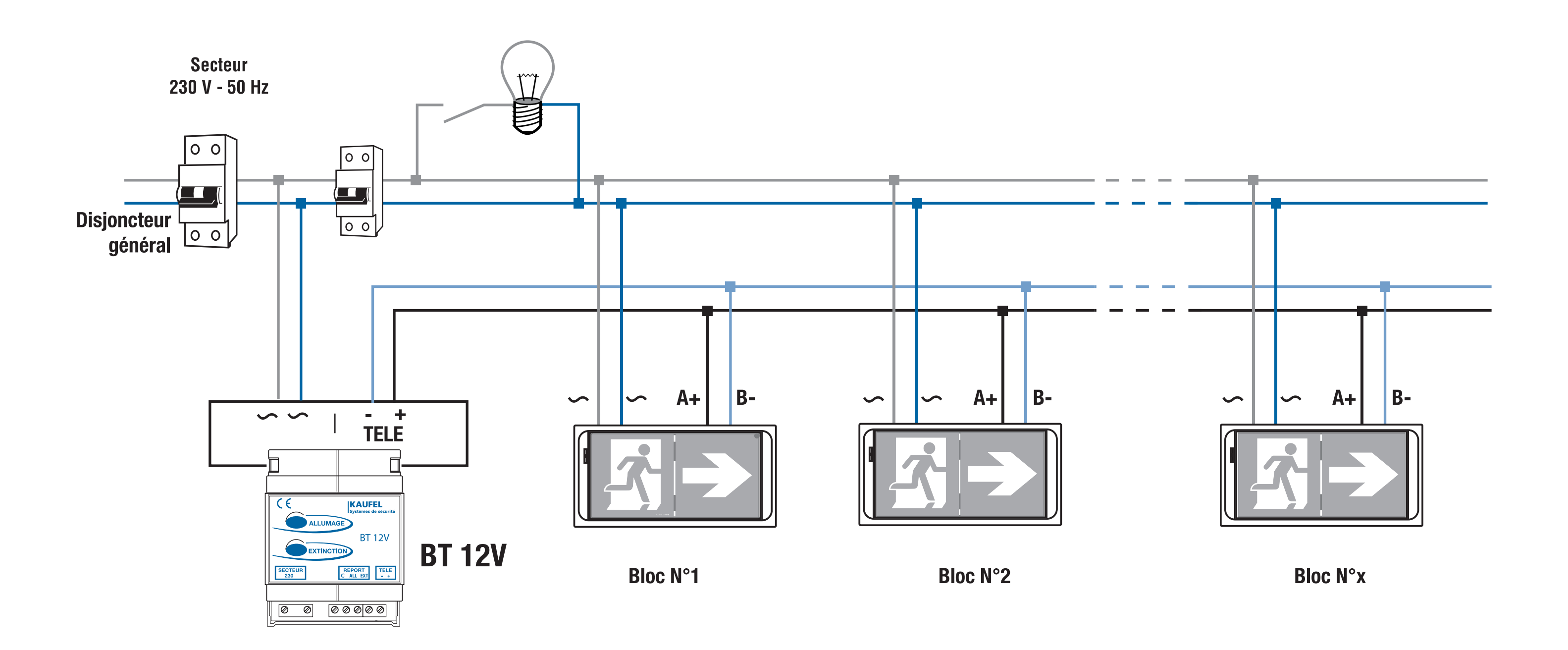
- Couper l'alimentation secteur du bloc. Il passe à l'état de fonctionnement : la luminosité des LEDs blanches augmente.
- Lancer un ordre d' «extinction» à l'aide du boîtier de télécommande: les LEDs blanches s'éteignent.
- Lancer un ordre d' «allumage» à l'aide du boîtier de télécommande: Les LEDs blanches s'allument.
- Rétablir l'alimentation secteur du bloc. Il revient à l'état de veille : LEDs blanches et la LED verte SATI allumées.

MODE NON POLARISÉ

- BT 4000 : voir la notice da la télécommande pour une configuration en mode non polarisé
- BT 5F : voir la notice de la télécommande pour une repolarisation des blocs inversés

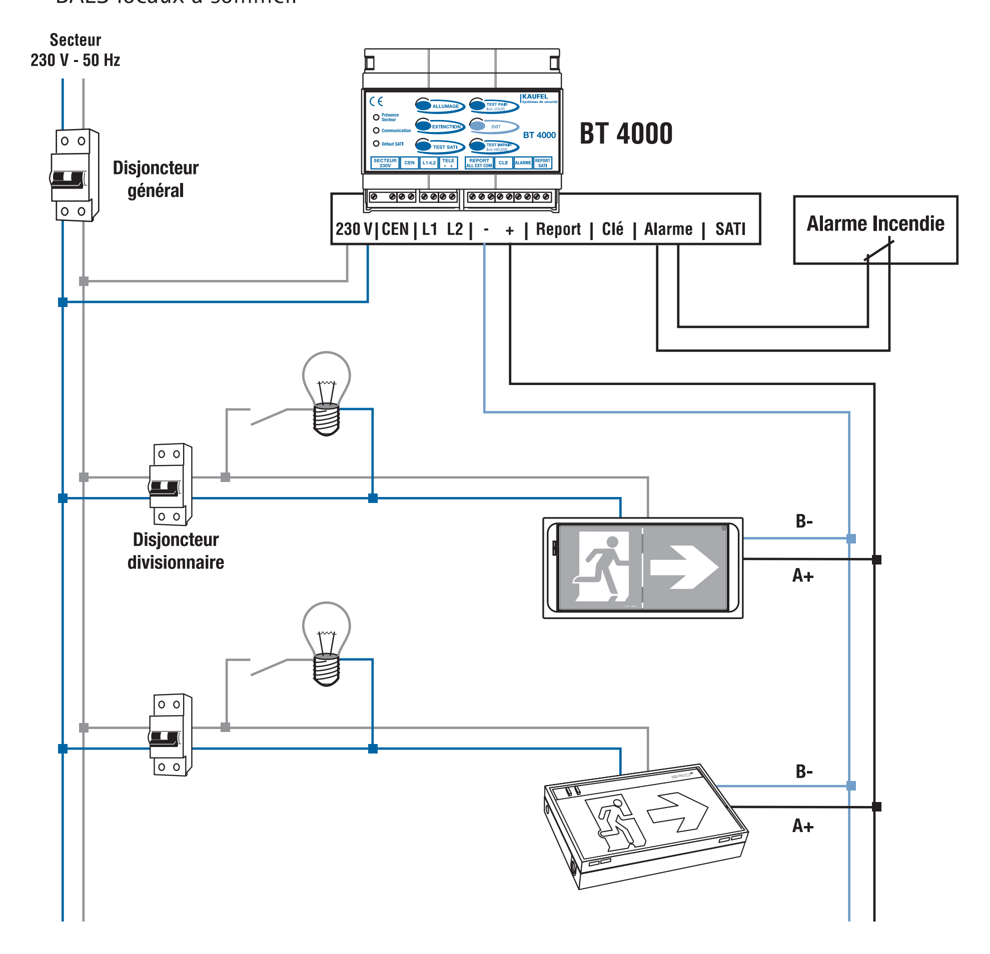
SCHÉMA DE RACCORDEMENT DES BAES

- BAES évacuation, ambiance et habitation



ATTENTION : L'installation d'une télécommande de mise au repos est facultative pour les immeubles d'habitation.

- BAES locaux à sommeil



- BAES évacuation + DBR

UGA SSI
Contact Sec
NF
Contact Sec
NF

ALARME INCENDIE-APPUYER ICI
EN CAS DE NECESSITE

KAUFEL
Systèmes de sécurité
BI-DBR/DL
Présence Secteur
Communication en cours
SECTEUR 230V
C. AUX
ALARME
TELE - +

KAUFEL
Systèmes de sécurité
BT 5F
ALLUMAGE
EXTINCTION
TEST SATI
Communication
Report SATI
SECTEUR 230V
REPORT SATI
REPORT ALL EX COM
TELE - +

Secteur
230V / 50 Hz

Secteur
230V / 50 Hz

Secteur
230V / 50 Hz
BAES+BAEH

Secteur
230V / 50 Hz
BAES

Secteur
230V / 50 Hz
BAES+DBR

Secteur
230V / 50 Hz
BAES+DL

13.2 Gamme LSC

Pour limiter l'impact de votre installation sur l'environnement et réduire votre facture d'énergie et de maintenance, il convient de faire fonctionner l'éclairage de sécurité d'ambiance en mode non permanent (coffret anti-panique).

APRÈS LE RACCORDEMENT

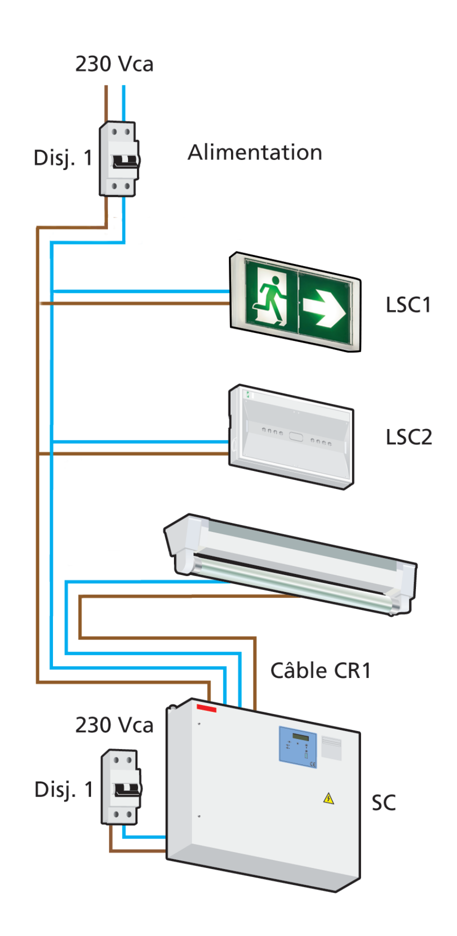
- Mettre sous tension l'installation.
- Vérifier que les LEDs blanches sont allumées.
- Pour les LSC adressables vérifier également que la LED verte est allumée.

Nota : pour les LSC installés en mode non permanent forcer le coffret anti-panique en mode secours.

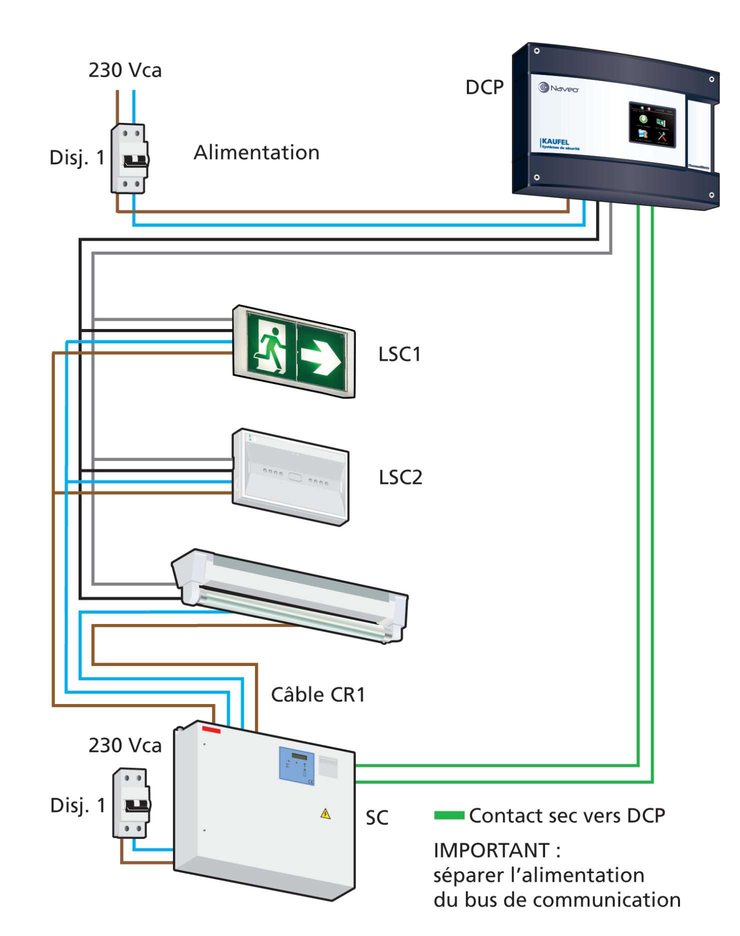
SCHÉMA DE RACCORDEMENT DES LSC

L'alimentation des luminaires doit se faire en câble CR1 3G (Art. EL16 du règlement ERP) même pour les LSC de classe II. Dans ce cas, le conducteur de terre n'est pas raccordé (Art. 414.2 de la NFC 15-100).

- LSC Conventionnels



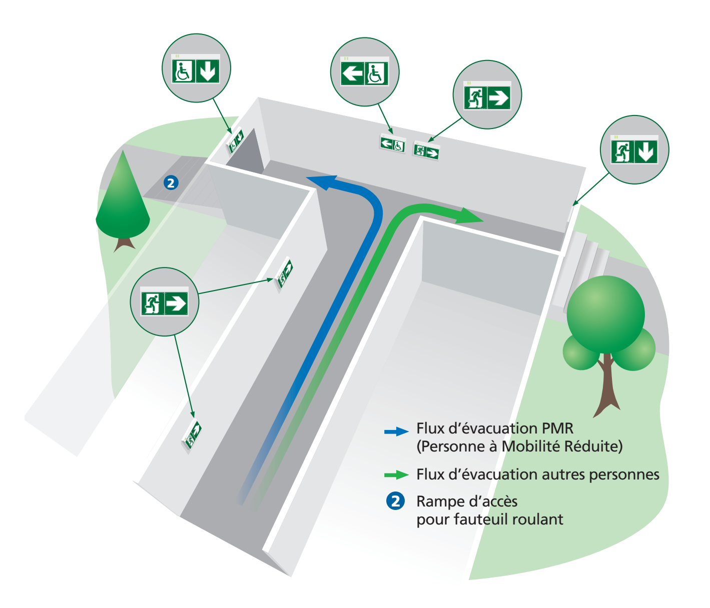
- LSC Adressables



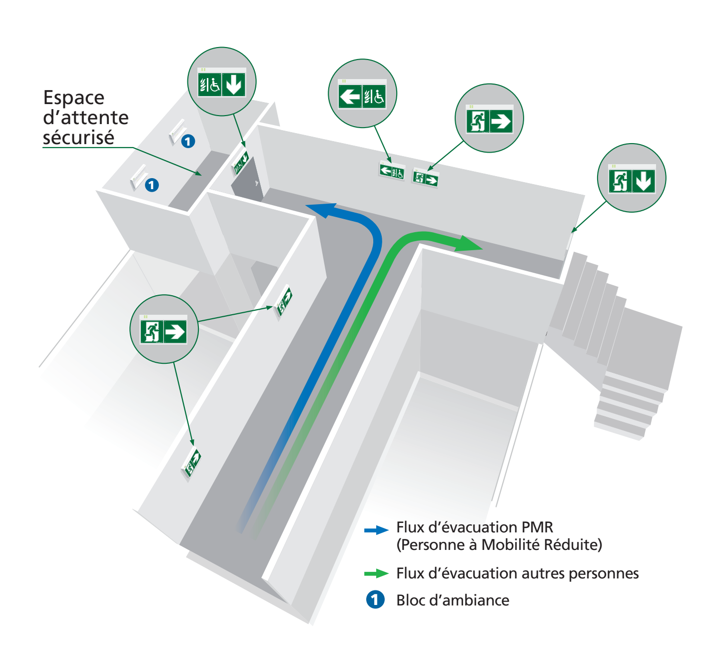
Alimentation réseau 230 VCA 50Hz -> Câble de type C2 non propagateur de flamme.
Alimentation délivrée par la source d'éclairage de sécurité -> Câble de type résistance au feu pendant une heure (CR1)

13.3 Règles d'implantation pour l'éclairage d'évacuation avec fonction balisage renforcé (DBR)

BALISAGE DES CHEMINS D'ÉVACUATION VERS LES SORTIES ET LES ESPACES D'ATTENTE SÉCURISES



Exemple 1 : Couloir en T en rez de chaussée avec sortie comprenant quelques marches d'escalier à droite et sortie à gauche avec marches d'escalier + rampe d'accès fauteuils roulants.



Exemple 1 : Couloir en T en étage avec sortie vers escalier à droite et espace d'attente sécurisé à gauche.

Flux d'évacuation commun aux personnes valides et aux personnes à mobilité réduite et flux d'évacuation des personnes valides	Utiliser les symboles de l'ISO 7010 : Ex* :
Flux d'évacuation des personnes s à mobilité réduite vers sortie aménagée (rampe d'accès pour fauteuil roulant)	Utiliser le symbole T28 de la FD X 08-040-3 accompagné d'une flèche Ex* : OU

Flux d'évacuation commun aux personnes valides et aux personnes à mobilité réduite et flux d'évacuation des personnes valides	Utiliser les symboles de l'ISO 7010 Ex* :
Flux d'évacuation des personnes à mobilité réduite vers espaces d'attente sécurisés	Utiliser le symbole T29 de la FD X 08-040-3 accompagné d'une flèche Ex* :
Identification de l'espace d'attente sécurisé	Utiliser le symbole T29, de la FD X 08-040-3 accompagné ou non d'une flèche Ex* :

* Sens à définir selon l'architecture du bâtiment.